

RECD 12 OCT 2004  
WIPO PCT

PCT/KR 2004 / 002425  
RO/KR 01.10.2004



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

Best Available Copy

출 원 번 호 : 10-2004-0042904  
Application Number

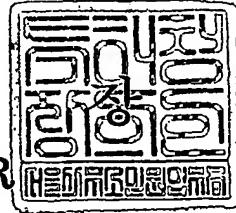
출 원 년 월 일 : 2004년 06월 11일  
Date of Application JUN 11, 2004

출 원 인 : 정인영  
Applicant(s) JUNG In Young

2004 년 09 월 15 일

특 허 청

COMMISSIONER



PRIORITY  
DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

## 【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0001
【제출일자】	2004.06.11
【발명의 명칭】	원터치 절첩식 텐트
【발명의 영문명칭】	ONE TOUCH TENT
【출원인】	
【성명】	정인영
【출원인코드】	4-1998-033375-4
【대리인】	
【성명】	유동호
【대리인코드】	9-1998-000390-4
【발명자】	
【성명】	정인영
【출원인코드】	4-1998-033375-4
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사 를 청구합니다. 대리인 유동호 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	0 면 38,000 원
【가산출원료】	19 면 0 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	3 항 205,000 원
【합계】	243,000 원
【감면사유】	개인 (70%감면)
【감면후 수수료】	72,900 원
【첨부서류】	1. 위임장_1통

### 【요약서】

#### 【요약】

본 발명은 원터치 절첩식 텐트에 대한 것으로, 발명의 주된 목적은 다수의 골격용 폴대들을 지붕 중앙에 마련한 연결체에 연결하고, 그 골격용 폴대들의 상부 끝단이 연결체에 회동 가능하도록 연결된 상태에서 텐트천의 상부 중앙을 당겨 내리는 조작만으로 압착판이 하강하여 각각의 폴대들을 전개시키고, 반대로 텐트천의 상부 중앙에서 그 윗부분의 승강부재를 밀어 올리는 조작만으로 압착판이 상승하여 각각의 폴대들을 접을 수 있도록 하므로써 종래보다 매우 간편하게 절첩할 수 있도록 하는데 목적이 있는 것이다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징적인 실시수단은 텐트의 전체 형상을 유지하기 위하여 방사상으로 뻗는 복수의 골격용 폴대(200)들과, 상기 폴대들을 중앙의 연결체(100)로써 연결하여 상기 폴대들이 동시 절첩될 수 있도록 구성한 원터치 절첩식 텐트에 있어서, 상기 연결체(100)는 둘레의 사방으로 폴대 힌지받침(125)을 구비하여 상기 폴대(200)들을 연결하고, 중앙에 결이구멍(121a)을 확보한 받침판부(121)와 이 받침판부의 아래로 연장한 관체부(122)로 이루어진 지지체(120), 상기 받침판부(121)의 상부에 위치시키되, 중앙의 축핀(113)으로 축착되어 그 결립턱(112a)이 상기 지지체의 결이구멍(121a)에 결리게 된 장전부재(112)와 이 장전부재를 벌려주기 위한 벌립 탄성체(114)로 이루어진 압착판(110), 상기 압착판의 중앙에 연결한 중앙 나사봉(131)으로써 연결하되, 상기 지지체의 관체부(122) 속에서 장전 스프링(132)으로 탄설된 승강원판(134)과, 이 승강원판의 통공(134a)을 통해 끼워진 연장부(133c)에 의해 안내되면서 상하 유동할 수 있는 장전풀기부재(133)를 포함하는 승강부재(130)로 구성하는 것이다.



0042904

출력 일자: 2004/9/17

【대표도】

도 1

【색인어】

렌트, 절첩, 폴대, 연결체, 원터치

## 【명세서】

## 【발명의 명칭】

원터치 절첩식 텐트{ONE TOUCH TENT}

## 【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명에 따른 원터치 절첩식 텐트의 전체 구성을 보인 사시도

도 2는 본 발명의 요부 구성을 보인 분해 사시도

도 3은 본 발명의 요부 구성을 보인 단면도

도 4는 본 발명의 절첩 작동상태를 보인 전체 단면도

도 5는 본 발명 폴대의 상측 관절부를 보인 단면도

도 6은 본 발명 폴대의 하측 관절부를 보인 단면도

## &lt;도면의 주요 부분에 대한 부호설명&gt;

100 : 연결체 110 : 압착판

111 : 결합구멍 112 : 장전부재

113 : 축핀 114 : 벌림 탄성체

120 : 지지체 121 : 받침판부

122 : 관체부 130 : 승강부재

131 : 중앙나사봉 132 : 장전스프링

133 : 보조연결부재 200 : 폴대

210 : 몰딩부 211 : 스프링 끊이부

212 : 힌지축부 220 : 폴부재

230, 240 : 관절부 231 : 관절 받침단

232 : 관절스프링 300 : 텐트천

#### 【발명의 상세한 설명】

#### 【발명의 목적】

#### 【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

본 발명은 원터치 절첩식 텐트에 대한 것으로, 더 상세하게는 텐트의 상부 중앙에 전개/절첩용 연결체를 마련하되, 그 연결체에 텐트의 폴대 상단들을 힌지타입으로 연결한 후, 상기 연결체 상부의 압착용 지지구를 눌러 폴대들의 상단을 동시에 회전시키는 조작에 따라 텐트가 일시에 전개 및 절첩될 수 있도록 하는데 특징이 있으며, 아울러 그 조작이 매우 간단하여 편리하도록 하는 것이다.

일반적으로 텐트는 바닥과 측면과 상부를 연결하는 천과 이들을 특정 형태로 유지시키기 위한 폴대로 이루어 지며, 캠핑, 등산 낚시 등과 같은 레저활동을 하는 중에 잠을 자거나, 비바람을 피하거나, 햇빛을 피하기 위한 장비로 널리 사용되고 있다.

이러한 텐트는 설치된 상태의 모양과, 절첩 방식과, 골조구조 등에 따라 여러가지가 알려져 있으나, 근래에는 점차 편의성이 강조된 원터치 절첩식 텐트가 소개되고 있다.

즉, 원터치 절첩식 텐트는 일명 우산식 텐트라고도 불리우며, 실용신안등록제20-315843호(스냅 쓰루를 이용한 자동텐트), 실용신안등록제20-317335(바닥천의 탈착이 가능하도록 된 원터치 텐트)등 많이 알려져 있다.

상기와 같은 종래의 원터치 절첩식 텐트에 있어서 주요한 절첩구조는 다수의 골격용 폴대들을 지붕 중앙에 위치하는 하나의 연결체에 집중하여 연결하고, 그 내부 아래에 이들 각각의 골격용 폴대들을 받쳐 올리기 위한 각각의 보조 폴대들을 구비하고 있는 구조이다.

그러나 상기와 같은 종래의 구조에서는 다음과 같은 단점이 지적된다.

즉, 골격용 폴대 외에 보조폴대들을 사용하여 우산처럼 받쳐 올리는 구조이기 때문에 절첩부분이 많아 고장이 잦고 무게가 무거우며, 텐트가 일정한 돔형 모양을 유지하고, 견고하게 지지되기 위해서는 폴대가 호형을 이루면서 적당히 구부러져야 하나, 종래의 원터치 타입 텐트는 연결체로부터 그 아래의 보조폴대들 연결부분까지 필수 불가결한 일정 높이가 보장되어야 하므로 폴대를 호형으로 필요한 만큼 구부리기 위한 공간이 부족하여 호형으로 충분히 구부러지지 못하는 단점이 있다.

따라서 텐트천이 항상 팽팽하게 긴장된 상태를 유지하지 못하게 되며, 텐트천이 느슨한 상태일 때는 바람의 저항을 많이 받으므로 쉽게 흔들리는 결과를 가져오는 것이다.

아울러 종래의 원터치 텐트는 원터치를 실현시키는 연결체가 구비되어 있다 하더라도 그 연결체의 조작이 어렵거나 번거로움기 때문에 실용성이 떨어진다.

또 한, 종래의 원터치 텐트들은 대부분 중앙의 연결체를 조작하여 폴대들을 펼치고 접을 수 있는 바, 중앙부분을 조작하기 위해서는 텐트의 규모를 대형으로 만들 수 없다.

즉, 텐트를 대형으로 만들 경우 텐트의 가장자리에서 상부 중앙의 종아 연결체를 조작하기에는 너무 높고 멀기 때문에 조작이 거의 불가능해지는 것이 그 이유이다.

#### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

따라서 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 감안하여 이를 해결 보완하고자 안출한 것으로 발명의 주된 목적은 다수의 골격용 폴대들을 지붕 중앙에 마련한 연결체에 연결하고, 그 골격용 폴대들의 상부 끝단이 연결체에 회동 가능하도록 연결된 상태에서 텐트천의 상부 중앙을 당겨 내리는 조작만으로 압착판이 하강하여 각각의 폴대들을 전개시키고, 반대로 텐트천의 상부 중앙에서(또는 내부 중앙에서) 그 윗부분의 승강부재를 밀어 올리는 조작만으로 압착판이 상승하여 각각의 폴대들을 접을 수 있도록 하므로써 종래보다 매우 간편하게 절첩할 수 있도록 하는데 목적이 있는 것이다.

그리고 펼쳐진 폴대들은 적당히 호형으로 구부리지도록 하여 텐트 천이 항상 팽팽하게 긴장된 상태로 전개될 수 있도록 하는데 있으며, 또 다른 한편으로는 종래와 같은 우산 형태의 보조폴대들을 배제하므로써 텐트를 쳤을 때, 폴이 적당한 굽힘을 유지할 수 있도록 하여 바람에 잘 견딜 수 있도록 하는데 있고, 또 다른 한편으로는 연결체의 전체적인 구조를 간단히 함으로써 조립성 및 생산성을 향상시키면서 가격을 낮출 수 있도록 하는데 목적이 있다.

#### 【발명의 구성 및 작용】

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징적인 실시수단은 텐트의 전체 형상을 유지하기 위하여 방사상으로 뻗는 복수의 골격용 폴대들과, 상기 폴대들을 중앙의 연결체로써 연결하

여 상기 폴대들이 동시 절첩될 수 있도록 구성한 원터치 절첩식 텐트에 있어서, 상기 연결체는 둘레의 사방으로 폴대 힌지받침을 구비하여 상기 폴대들을 연결하고, 중앙에 결이구멍을 확보한 받침판부와 이 받침판부의 아래로 연장한 관체부로 지지체, 상기 받침판부의 상부에 위치시키되, 중앙의 축판으로 축착되어 그 결립턱이 상기 지지체의 결이구멍에 결리게 된 장전부재와 이 장전부재를 벌려주기 위한 벌림 탄성체로 이루어진 압착판, 상기 압착판의 중앙에 연결한 중앙 나사봉으로써 연결하되, 상기 지지체의 관체부 속에서 장전 스프링으로 탄설된 승강원판과, 이 승강원판의 통공을 통해 끼워진 연장부에 의해 안내되면서 상하 유동할 수 있는 장전풀기부재를 포함하는 승강부재로 구성하는 것이다.

상기한 폴대들은 그 상단에 몰딩부를 형성하여 받침판부에 회동가능하도록 연결하되, 상기 몰딩부의 힌지축부를 받침판부의 받침턱에 끼운 상태에서 개방스프링을 개입시켜서 전개에 도움이 되도록 한다.

또한, 상기한 폴대들은 그 중단에 관절부를 마련하여 절첩이 가능하도록 하되, 절첩상태가 항상 펼쳐지려고 하는 힘을 갖도록 그 관절부에 관절스프링을 개입시켜서 전개에 도움이 되도록 한다.

이하 본 발명의 구성을 첨부 도면에 따라 상세히 설명한다.

도 1은 본 발명에 따른 원터치 절첩식 텐트의 전체 구성을 보인 사시도이고, 도 2는 본 발명의 요부 구성을 보인 분해 사시도, 도 3은 본 발명의 요부 구성을 보인 단면도, 도 4는 본 발명의 절첩 작동상태를 보인 전체 단면도이다.

먼저, 원터치 절첩식 텐트는 도 1에서 보는 바와 같이 텐트의 전체 형상을 유지하기 위하여 방사상으로 뻗는 복수의 골격용 폴대(200)들과, 상기 폴대들을 중앙의 연결체(100)로써 연결하여 상기 폴대들이 동시 절첩될 수 있도록 구성한다.

이때, 상기 연결체(100)는 폴대들을 방사상으로 배치하여 그 끝단의 힌지축부로 회동 가능하도록 지지할 수 있는 연결용 지지체(120)와, 이 연결용 지지체에 지지된 폴대들의 상단 끝 부분을 눌러 펼쳐지도록 할 수 있는 가압용 압착판(110)과, 이 압착판의 작동을 이끌어내기 위한 승강부재(130)로 구성한다.

상기 지지체(120)는 상기 연결체(100)는 둘레의 사방으로 폴대 힌지받침(125)을 구비하여 상기 폴대(200)들을 연결하고, 중앙에 결이구멍(121a)을 확보한 받침판부(121)와 이 받침판부의 아래로 연장한 관체부(122)로 형성한다.

또, 상기 압착판(110)은 상기 받침판부(121)의 상부에 위치시키되, 중앙의 축핀(113)으로 축착되어 그 결립부(112a)이 상기 지지체의 결이구멍(121a)에 걸리게 된 장전부재(112)와 이 장전부재를 벌려주기 위한 벌림 탄성체(114)로 구성한다.

그리고 상기한 승강부재(130)는 상기 압착판의 중앙에 연결한 중앙 나사봉(131)으로써 연결하되, 상기 지지체의 관체부(122) 속에서 장전 스프링(132)으로 탄설된 승강원판(134)과, 이 승강원판의 통공(134a)을 통해 끼워진 연장부(133c)에 의해 안내되면서 상하 유동할 수 있는 장전풀기부재(133)를 포함하는 것이다.

또, 장전풀기부재(133)는 상반부(133a)와 하반부(133b)가 서로 조립되어 하나의 부품을 이루는데, 이는 그 연장부(133c)가 승강원판(134)의 통공(134a)에 끼워진 후, 서로 조립된 것

으로서, 장전 스프링(132)에 받쳐진 승강원판(134)의 승강과 관계없이 장전부재(112)의 결림턱(112a)을 밀어줄 수 있도록 하기 위한 구조이다.

여기서의 상기한 중앙 나사봉(131)에는 그 중단에 장전부재(112)의 상승 높이를 한정하기 위한 스톱퍼 너트(131a)를 마련하고, 상기한 승강부재(130)는 그 저면에 텐트천의 중앙을 연결하기 용이하도록 보조연결부재(135)를 구비하도록 한다.

이 보조연결부재(135)는 승강부재(130)가 지지체(120)의 관체부(122) 속에서 수평을 이룬 채 당겨져 내려오기에 용이하도록 하는 목적이다.

한편, 상기 골격용 폴대(200)들은 상측 및 하측의 관절부(230)(240)를 가진 폴부재(220)와, 최 상단 폴부재의 끝단에 구비된 몰딩부(210)로 이루어진다.

먼저, 상측 관절부(230)에는 도 5에서 보는 바와 같이 폴대가 바깥쪽으로 펼쳐졌을 때, 그 상태를 유지하도록 버팀력을 돋는 전개스프링(232)을 삽입하여 지지력을 배가시킨다.

상기 몰딩부(210)는 도 6에서 보는 바와 같이 상기 폴부재의 끝단에서 견인줄 결이홈(211)과, 상기 결이홈으로부터 임의의 거리만큼 안쪽으로 이동한 위치에서 형성한 힌지축부(212)를 가지도록 형성된 것이며, 이들 모두는 합성수지재로써 성형할 수도 있고, 금속재로써 성형할 수도 있다.

상기한 골격용 폴대(200)는 폴부재(220)와, 상기 폴부재의 끝단에 끼우되, 스프링 꽂이부(211)와, 중단의 힌지축부(212)를 가지는 몰딩부(210)와, 상기 몰딩부(210)의 스프링 꽂이부(211)에 끝단이 끼워지고 중단의 고리부(214a)를 가진 개방 스프링(214)으로 구비하여, 상기 개방 스프링(214)의 고리부(214a)가 상기 힌지축부(212)와 함께 상기한 힌지축 받침턱

(125)에 핀(P)으로 끼워졌을 때, 상기 개방 스프링(214)이 상기 폴대(200)를 들어 올리는데 이 용될 수 있도록 한다.

다음은 본 발명의 연결체(100)와 골격용 폴대(200)들의 작동상태를 설명한다.

도 3은 본 발명의 연결체(100)가 골격용 폴대(200)들 상단을 눌러 텐트가 펼쳐진 상태이다.

이때, 텐트를 접고자 한다면 텐트의 내부에서(혹은 바깥에서라도) 상기한 승강부재(130)의 장전풀기부재(133)를 쳐 올려 준다.

이와 같이 조작하면 장전풀기부재(135)가 고정된 승강부재(130)는 상기 장전스프링(132)와 관계없이 위로 올라가 그 상단(130a)으로 하여금 장전부재(112)의 걸림턱(112a)을 밀어 준다.

따라서 장전부재(112)의 걸림턱(112a)이 한쪽으로 밀리면 폴대(200)의 자중에 의하여 선단이 힌지축부(125)를 지점으로 들어 올려지며, 그에 따라 폴대(200)들이 도 4에서 보는 바와 같이 중앙 나사봉(131)과 나란한 방향으로 접히어 텐트천을 접을 수 있게 되는 것이다.

한편, 반대로 텐트를 펼치고자 한다면 텐트의 내부에서(혹은 바깥에서라도) 상기한 승강부재(130)의 보조연결부재(135)를 당겨준다.

이와 같이 보조연결부재(135)를 당기면 승강부재(130)의 장전풀기부재(133)가 하강하면 서 중앙나사봉(131)으로 연결된 압착판(110)을 끌고 내려오게 되는 바, 이 압착판(110)에 설치된 장전부재(112)들은 그 중단에 형성된 걸림턱(112a)이 외측으로 힘이 작용하도록 설치된 벌

림 탄성체(114)에 의해 모두 벌어지기 때문에 그 결림턱(112a)들이 모두 지지체(120)의 결이구명(121a)안쪽에 걸리게 된다.

- ▷ 따라서 이 상태는 다시 도 3에서 보는 바와 같이 각각의 폴대(200)들이 그 힌지축부(125)를 지점으로 들어 올려지는 상태이며, 폴대(200)들에 걸린 텐트천을 넓게 펼칠 수 있는 것이다.

#### 【발명의 효과】

- ▷ 위에서 상세히 설명한 바와 같은 본 발명은 다수의 콜격용 폴대들을 지붕 중앙에 마련한 연결체에 연결하고, 그 콜격용 폴대들의 상부 끝단이 연결체에 회동 가능하도록 연결된 상태에서 텐트천의 상부 중앙을 당겨 내리는 조작만으로 압착판이 하강하여 각각의 폴대들을 전개시키고, 반대로 텐트천의 상부 중앙에서 그 윗부분의 승강부재를 밀어 올리는 조작만으로 압착판이 상승하여 각각의 폴대들을 접을 수 있도록 하였기 때문에 종래 보다 매우 간편하게 절첩할 수 있게 된 것이다.
- ▷ 즉, 종래의 원터치 절첩식 텐트들은 텩트의 외부, 중앙 상단부를 조작하게 되어 있기 때문에 텩트가 대형으로 크거나 조작하는 사람의 키가 작으면 조작하기 어려웠으나 본 발명의 텩트는 텩트의 내부 중앙에서도 천정을 쳐 올리는 간단한 조작만으로 절첩이 가능하기 때문에 편의성을 높일 뿐만 아니라 텩트를 대형으로 제작하여도 쉽게 조작이 가능하다.
- ▷ 또, 펼쳐진 폴대들은 적당히 호형으로 구부러지도록 하여 텩트 천이 항상 팽팽하게 긴장된 상태로 전개될 수 있도록 하였을 뿐만 아니라 종래와 같은 우산 형태의 보조폴대들을 배제 하므로써 텩트를 쳤을 때, 폴이 적당한 굽힘을 유지할 수 있으며, 또 다른 한편으로는 연결체

040042904

출력 일자: 2004/9/17

의 전체적인 구조를 간단히 함으로써 조립성 및 생산성을 향상시키면서 가격을 낮출 수 있는 것이다.



## 【특허청구범위】

### 【청구항 1】

텐트의 전체 형상을 유지하기 위하여 방사상으로 뻗는 복수의 골격용 폴대(200)들과, 상기 폴대들을 중앙의 연결체(100)로써 연결하여 상기 폴대들이 동시에 절첩될 수 있도록 구성한 원터치 절첩식 텐트에 있어서,

상기 연결체(100)는 둘레의 사방으로 폴대 헌지반침(125)을 구비하여 상기 폴대(200)들을 연결하고, 중앙에 결이구멍(121a)을 확보한 받침판부(121)와 이 받침판부의 아래로 연장한 관체부(122)로 이루어진 지지체(120),

상기 받침판부(121)의 상부에 위치시키되, 중앙의 축판(113)으로 축착되어 그 결림턱(112a)이 상기 지지체의 결이구멍(121a)에 걸리게 된 장전부재(112)와 이 장전부재를 벌려주기 위한 벌림 탄성체(114)로 이루어진 압착판(110),

상기 압착판의 중앙에 연결한 중앙 나사봉(131)으로써 연결하되, 상기 지지체의 관체부(122) 속에서 장전 스프링(132)으로 탄설된 승강원판(134)과, 이 승강원판의 통공(134a)을 통해 끼워진 연장부(133c)에 의해 안내되면서 상하 유동할 수 있는 장전폴기부재(133)를 포함하는 승강부재(130)로 구성하는 것을 특징으로 하는 원터치 절첩식 텐트.

### 【청구항 2】

제 1 항에 있어서,

상기한 폴대(200)들은 그 상단에 몰딩부(210)를 형성하여 받침판부(121)에 회동가능하도록 연결하되, 상기 몰딩부(210)의 헌지축부(212)를 받침판부(121)의 받침턱(125)에 끼운 상태

에서 개방스프링(214)을 개입시켜서 전개에 도움이 되도록 하여서 된 것을 특징으로 하는 원터치 절첩식 텐트.

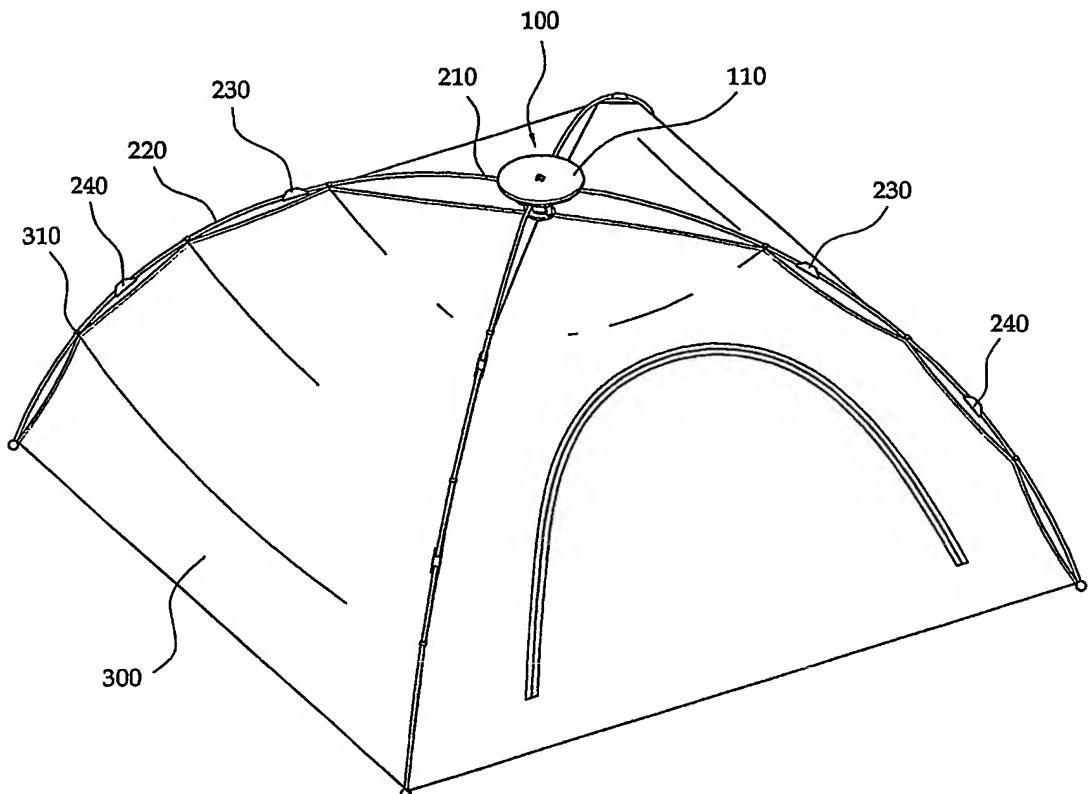
### 【청구항 3】

제 1 항에 있어서,

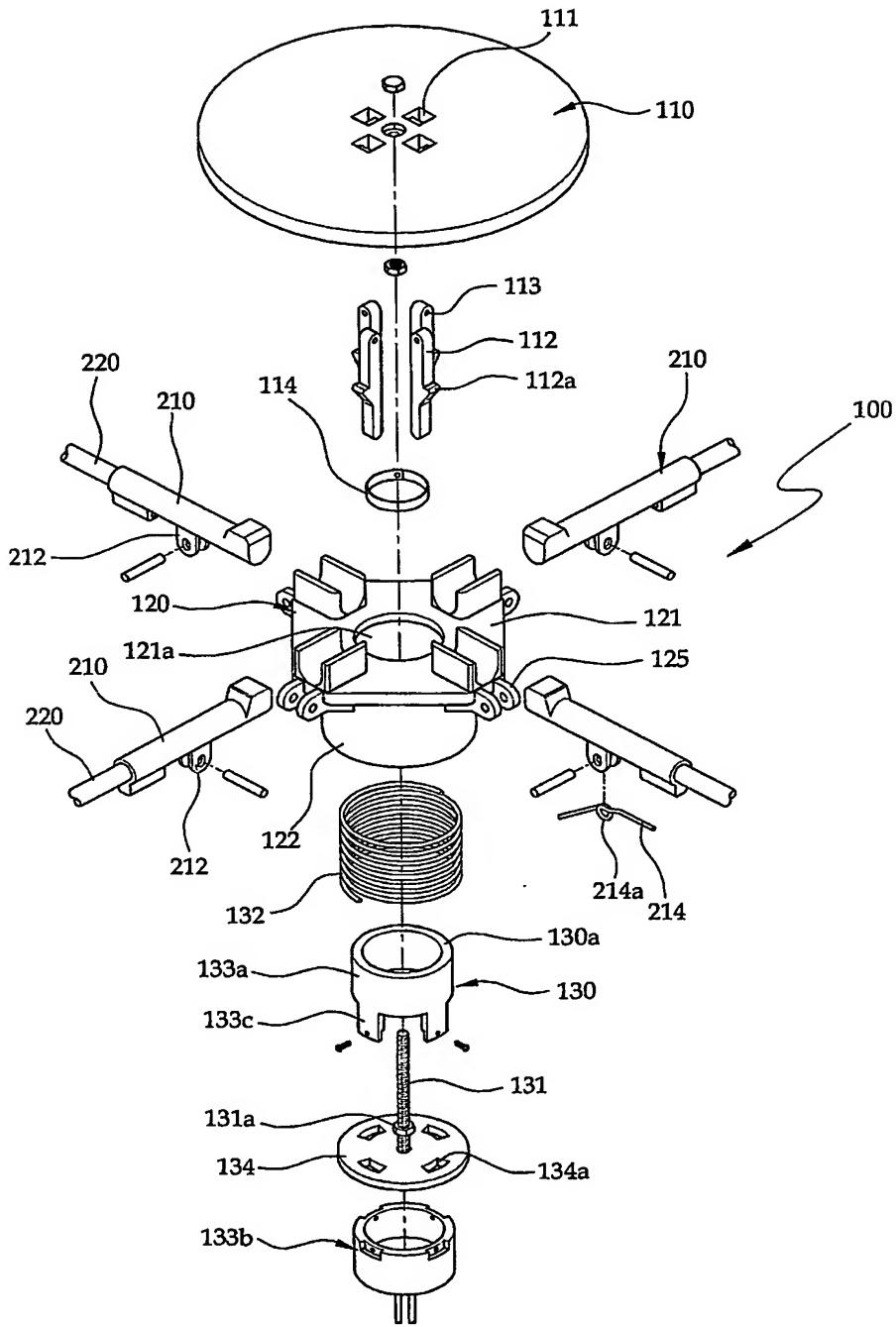
상기한 폴대(200)들은 그 중단에 관절부(230)를 마련하여 절첩이 가능하도록 하되, 절첩상태가 항상 펼쳐지려고 하는 힘을 갖도록 그 관절부(230)에 관절스프링(232)을 개입시켜서 된 것을 특징으로 하는 원터치 절첩식 텐트.

【도면】

【도 1】



## 【도 2】

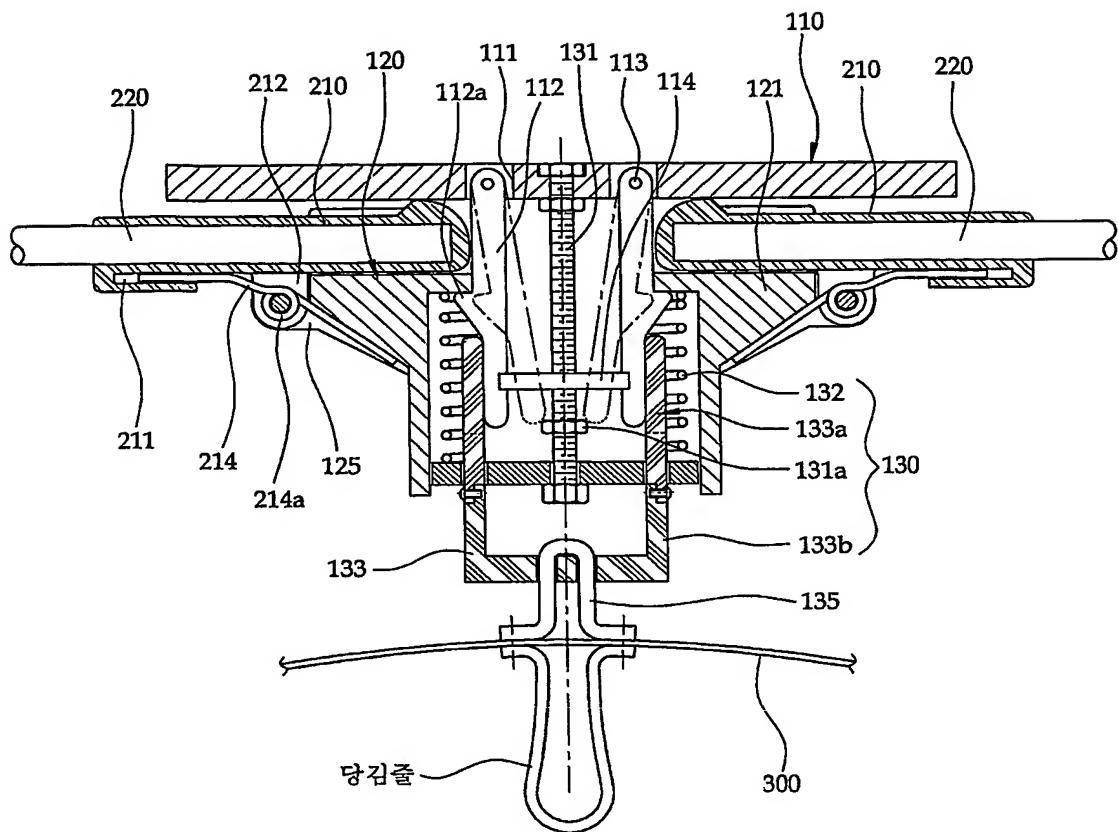




040042904

출력 일자: 2004/9/17

【도 3】

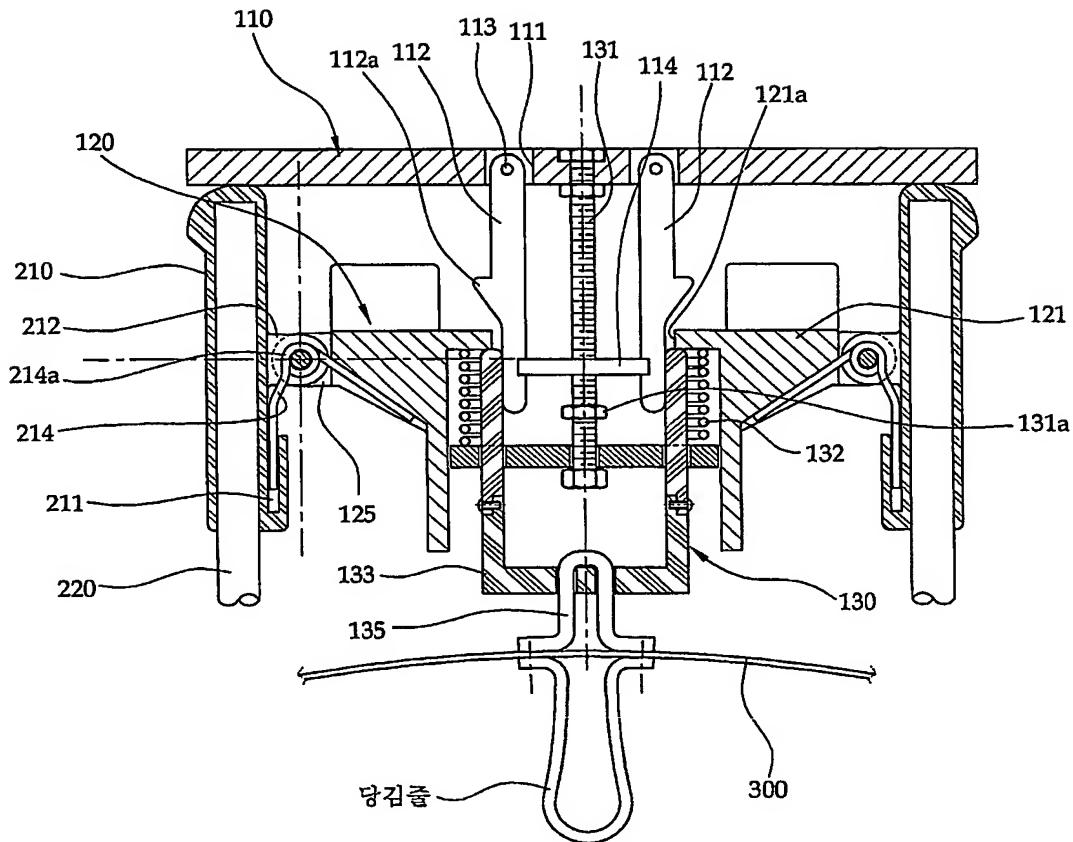




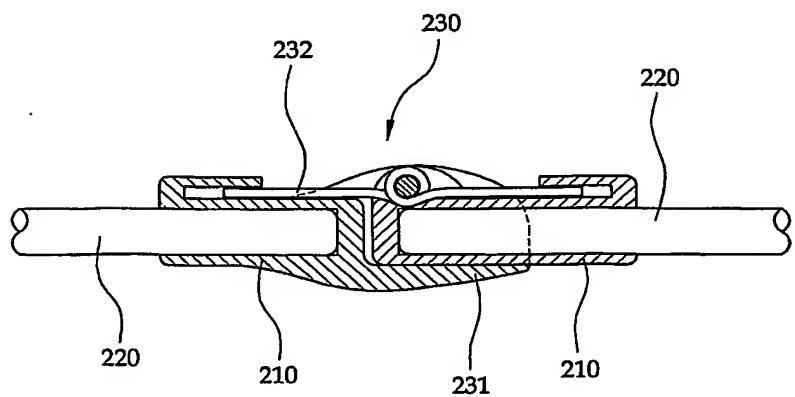
040042904

출력 일자: 2004/9/17

【도 4】



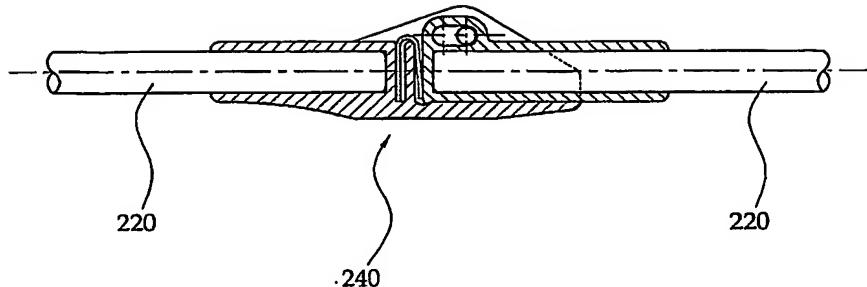
【도 5】



0042904

출력 일자: 2004/9/17

【도 6】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**